

## Archeo-rapport 124

### Het archeologische vooronderzoek aan de Roggestraat te Herentals



**Vanessa Vander Ginst & Maarten Smeets (red.)**

Kessel-Lo, 2012  
Studiebureau Archeologie bvba



## **Archeo-rapport 124**

# **Het archeologische vooronderzoek aan de Roggestraat te Herentals**

**Vanessa Vander Ginst & Maarten Smeets (red.)**

**Kessel-Lo, 2012  
Studiebureau Archeologie bvba**





## Colofon

<b>Archeo-rapport 124</b> <b>Het archeologische vooronderzoek aan de Roggestraat te Herentals</b>
--

<b>Opdrachtgevers:</b>	Matexi
<b>Projectleiding:</b>	Maarten Smeets
<b>Leidinggevend archeoloog:</b>	Vanessa Vander Ginst
<b>Redactie:</b>	Maarten Smeets
<b>Foto's en tekeningen:</b>	Studiebureau Archeologie bvba (behalve figuren 1 t.e.m. 11)

*Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

**D/2012/12.825/37**

**Studiebureau Archeologie bvba**  
Jozef Wautersstraat 6  
3010 Kessel-Lo  
[www.studiebureau-archeologie.be](http://www.studiebureau-archeologie.be)  
[info@studiebureau-archeologie.be](mailto:info@studiebureau-archeologie.be)  
tel: 0474/58.77.85  
fax: 016/77.05.41

**©2012, Studiebureau Archeologie bvba**



## **Inhoudstafel**

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1: Inleiding en situering <i>Vanessa Vander Ginst &amp; Maarten Smeets</i>	p. 3
Hoofdstuk 2: Bodemkundige aspecten <i>Ludo Fockedey</i>	p. 7
2.1 Fysiografie	p. 7
2.1.1 Lokale topografie en hydrografie	p. 7
2.1.2 Algemene geologische opbouw	p. 8
2.1.2.1 Tertiair geologische opbouw	p. 8
2.1.2.2 Quartair geologische opbouw	p. 8
2.2 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen	p. 10
2.3 Bodemgenese en terreinwaarnemingen	p. 11
2.3.1 Bodemgenese	p. 11
2.3.2 Terreinwaarnemingen	p. 12
Hoofdstuk 3: Werkmethode <i>Vanessa Vander Ginst &amp; Maarten Smeets</i>	p. 15
Hoofdstuk 4: Resultaten van het archeologisch vooronderzoek <i>Vanessa Vander Ginst</i>	p. 17
Hoofdstuk 5: Besluit <i>Maarten Smeets &amp; Vanessa Vander Ginst</i>	p. 27
Bibliografie	p. 29
Bijlagen	p. 31
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 33
Bijlage 2: Vondsteninventaris	p. 37
Bijlage 3: Fotoinventaris	p. 39
Bijlage 4: Coupetekeningen	p. 47
Bijlage 5: Profielbeschrijvingen	p. 49
Bijlage 6: Harris-matrix	p. 53
Bijlage 7: Opgravingsplan	p. 55





## **Hoofdstuk 1    Inleiding en situering**

*Vanessa Vander Ginst & Maarten Smeets*

In het kader van een geplande verkaveling van ca. 1,3 ha. in de Roggestraat in Noorderwijk, een deelgemeente van Herentals legde Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek op in de vorm van proefsleuven (fig. 1).

Het archeologisch vooronderzoek werd door Matexi toevertrouwd aan Studiebureau Archeologie bvba. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 25 oktober 2012.

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geeft voor de omgeving van het projectgebied niet veel gekende archeologische sites weer (fig. 2). Ten noordoosten van het projectgebied is sprake van een onbepaalde begraving (sic) (CAI 102070). Verder zijn een aantal structuren weergegeven die ook op de Ferrariskaart staan, waaronder een 18<sup>de</sup>-eeuwse molen (CAI 113106), een 17<sup>de</sup>-eeuwse site met walgracht (CAI 113108) en op ongeveer 300 m ten zuidoosten van het projectgebied de 17<sup>de</sup>-eeuwse kapel van O. L. Vrouw op 't Zand (CAI 113107)<sup>1</sup>.

De Ferrariskaart (1771-1777) (fig. 3) en de Atlas der Buurtwegen (ca. 1843-1845) (fig. 4) geven geen bebouwing weer voor het projectgebied. Op de Ferrariskaart staat het gebied als heide ingekleurd. Op beide kaarten staat de kapel van O. L. Vrouw op 't Zand weergegeven, met een zeer beperkte en versnipperde bewoning errond. Op de huidige topografische kaart wordt ten oosten van het projectgebied en boven de eigenlijke kapel het toponiem *Zandkapel* weergegeven.

Volgens Gysseling werd Noorderwijk reeds in 974 en een tweede maal in 976 vermeld<sup>2</sup>.



Fig. 1: Zicht op het projectgebied.

<sup>1</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/47273>

<sup>2</sup> <http://www.wulfila.be/tw/query/?lemma=11467>. De eerste vermelding komt uit het Gentse Sint-Baafsarchief.

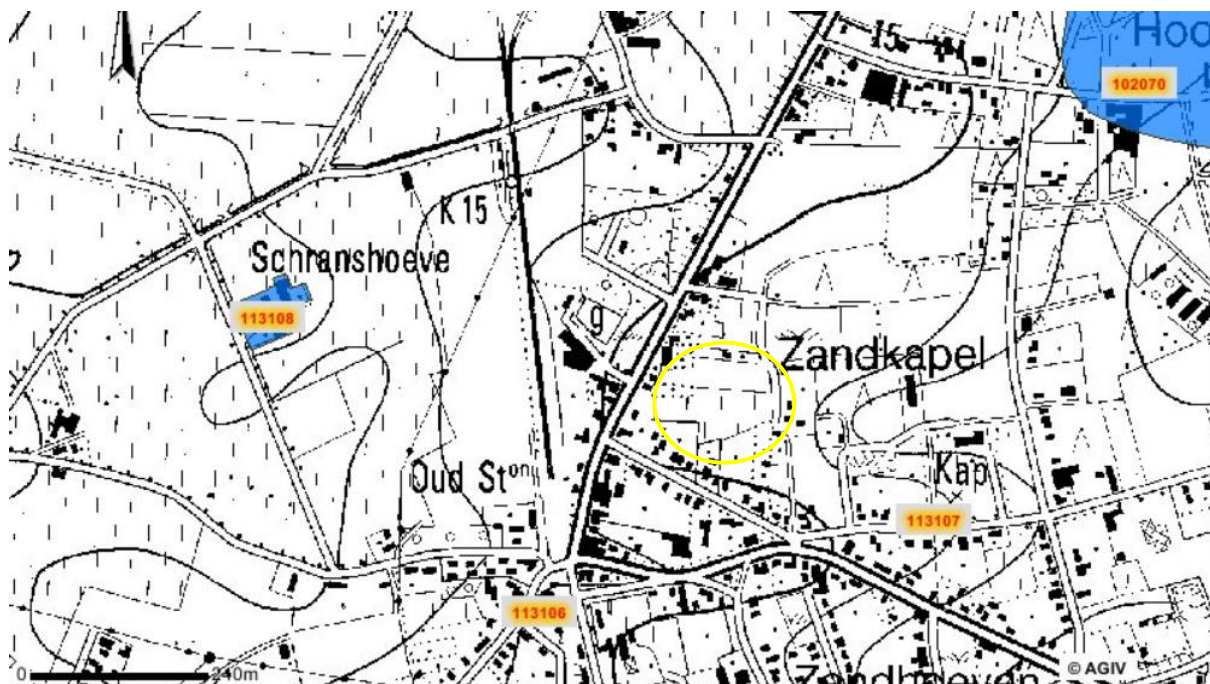


Fig. 2: Uittreksel uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het projectgebied.

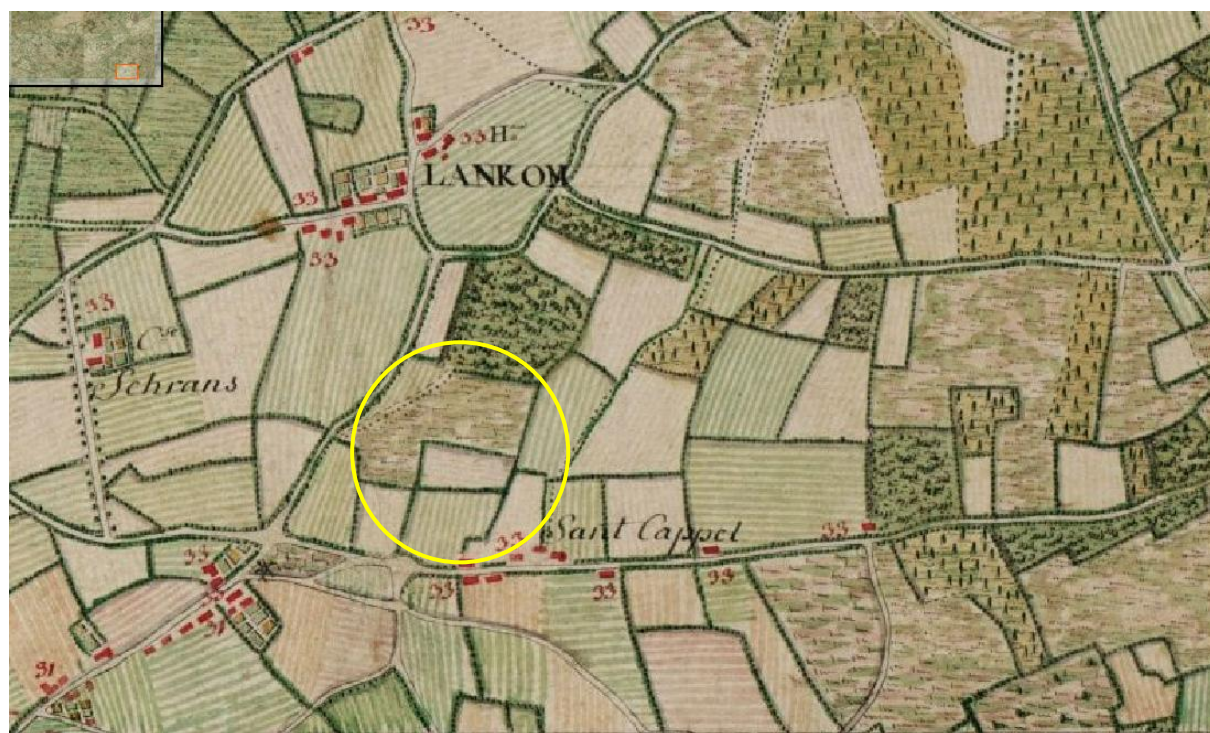


Fig. 3: Uittreksel uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.



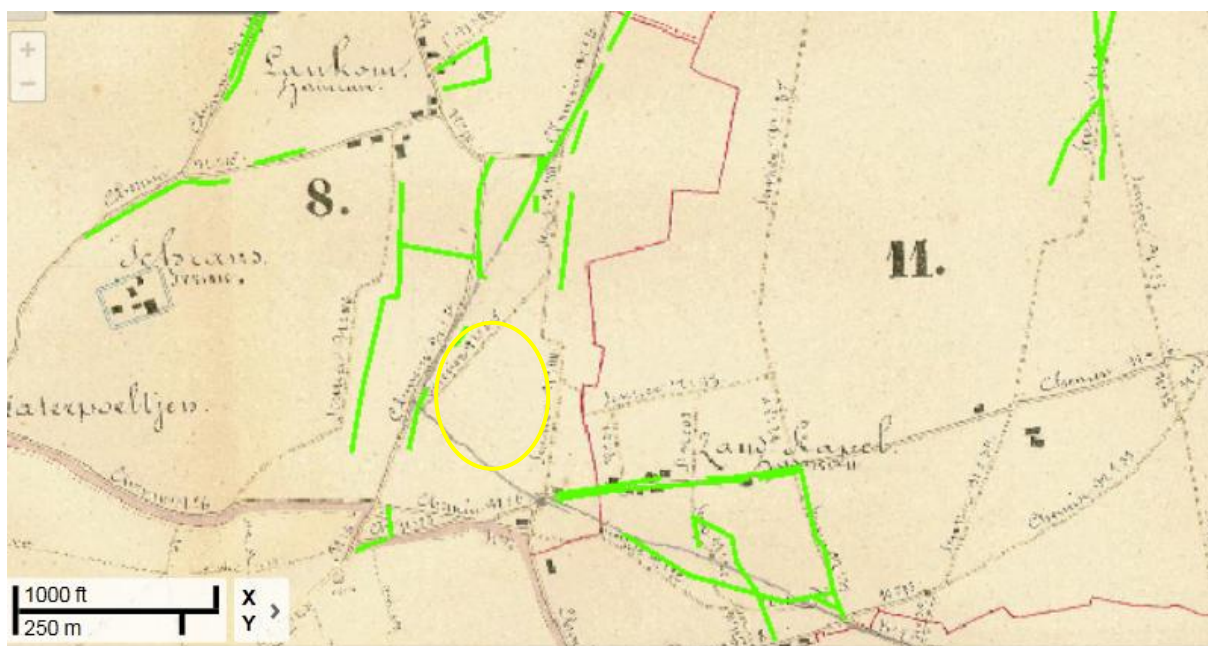


Fig. 4: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.



## Hoofdstuk 2 Bodemkundige aspecten

Ludo Fockedeey

### 2.1 Fysiografie

#### 2.1.1 Lokale topografie en hydrografie

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte tussen 14 en 17 m TAW. Het oppervlak helt af naar het westen en vertoont een uitgesproken microtopografie (fig. 5), maar op basis van de huidige gegevens is het niet mogelijk uit te maken of dit al dan niet op een dekzandrug wijst. De dichtsbijzijde beek, de recente Schransloop, ligt op ca. 300 m ten noordwesten van het projectgebied (fig. 6)<sup>3</sup>. De Wimp, een bijrivier van de Grote Nete, ligt op ca. 5 km ten zuidwesten van het projectgebied.



Fig. 5: Oost - west lengteprofiel van het oppervlak en de helling in het projectgebied.



Fig. 6: Zicht op de hydrografie rond het projectgebied.

<sup>3</sup> <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha/>

## 2.1.2 Algemene geologische opbouw

### 2.1.2.1 Tertiair geologische opbouw

Onder het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de Formatie van Diest (Di) (fig. 7). Deze formatie dateert uit het Mioceen (fig. 8).

De zanden van Diest zijn groen tot limonietbruinige zanden, glauconietrijk en meestal grofkorrelig. Kleirijke zones en mica-rijke horizonten komen voor, net als limonietversteningen. Aan de basis komt een donkere, glauconiet- en mica-rijke, kalkhoudende fijnkorrelige variëteit voor, de *Zanden van Dessel*. In deze zanden komen ook wel microfossielen voor die een biostratigrafische inkadering toelaten in het Laat Mioceen. Er komt nog een variëteit voor van deze fijne zanden, nu ook met macrofossielen, de *Zanden van Deurne*. De dikte van de Zanden van Diest schommelt sterk en kan tot 90 meter dikte oplopen<sup>4</sup>.

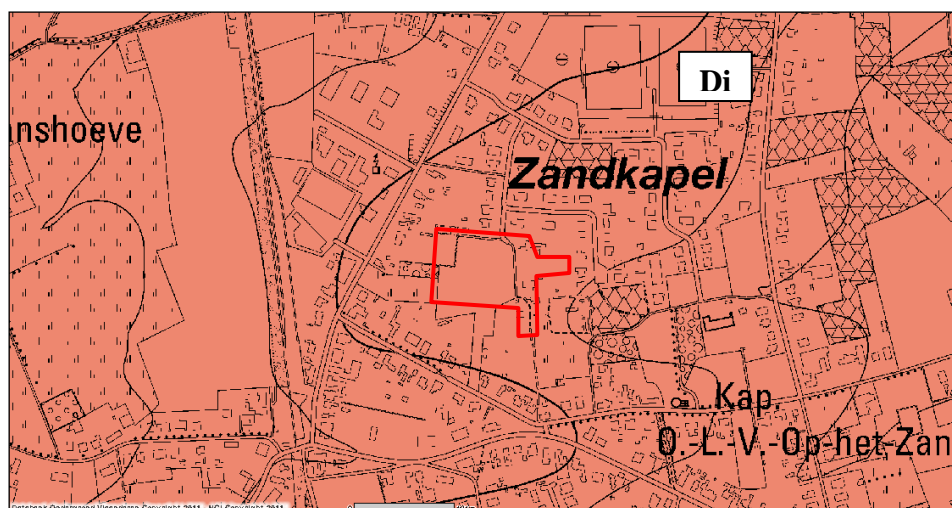


Fig. 7: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

### 2.2.2 Quartair geologische opbouw

De beschrijving van het Quartair dek is toegepast op het projectgebied. Het Quartair dek is dun en bestaat onder andere uit eolische afzettingen waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen (fig. 9):  
 zandige deklagen,  
 lemige deklagen,  
 de Formatie van Wildert,  
 de Formatie van Zammel en  
 duinzand.

De *zandige deklagen* vormen een eenheid bestaande uit een geel tot grijs kwartsand, maar kan ook blauwgrijs, bleekgroen, grijsgroen, bleekbruin of zelfs bruinrood gekleurd zand zijn. Af en toe is er een lichte bijmenging van glauconiet of met keitjes aan de basis. Het is gemiddeld tussen 0,5 en 1,5 m dik. Een juiste ouderdom is niet gekend.

<sup>4</sup> Schiltz e.a. 1993: 15-16.

## Het archeologisch vooronderzoek aan de Roggestraat te Herentals

De *lemige deklagen* vormen een eenheid voornamelijk bestaande uit een grijsgeel leemig tot sterk leemig zand of leem, soms met een lichte bijmenging van glauconiet. De gemiddelde dikte van deze afzetting bedraagt 1,6 m, met een maximale aangetroffen dikte van 5,25 m. Deze eenheid is afgezet tijdens het Pleni-Weichsel, meer bepaald het Hesbayaan.

De *Formatie van Wildert* vormt een eenheid bestaande uit geel en geelgrijs vrij goed gesorteerd zwakleemig kwartshoudend zand, sporadisch grindhoudend, waarschijnlijk door cryoturbatie van onderliggende grindrijke afzettingen. Soms wordt aan de basis een keienlaag aangetroffen en soms een lichte bijmenging van glauconiet. Deze formatie bezit regelmatig een zwakke gelaagdheid die zich manifesteert door een minieme korrelgrootte-variatie op cm-schaal. Deze zanden zijn doorgaans fijner dan de fluviatiele en herwerkte zanden, beter gekalibreerd en bezitten een typische gele kleur. De typische gele kleur gaat beneden de watertafel vaak over in een meer grijze kleur. Het verschil met de even oude Formatie van Zammel en de jongere duinzanden ligt voornamelijk in de geomorfologische positie (typische positief reliëf bij Formatie van Zammel en duinzand) en in het leemgehalte (afwezig bij duinafzettingen) en in de korrelgrootte (iets grover bij de Formatie van Zammel). De formatie is essentieel allochtoon en omvat de dekzanden in het noorden en noordoosten van België. De dikte varieert tussen 1 en 4 m. De formatie is afgezet tijdens het Pleni-Weichsel, meer bepaald het Brabantiaan.

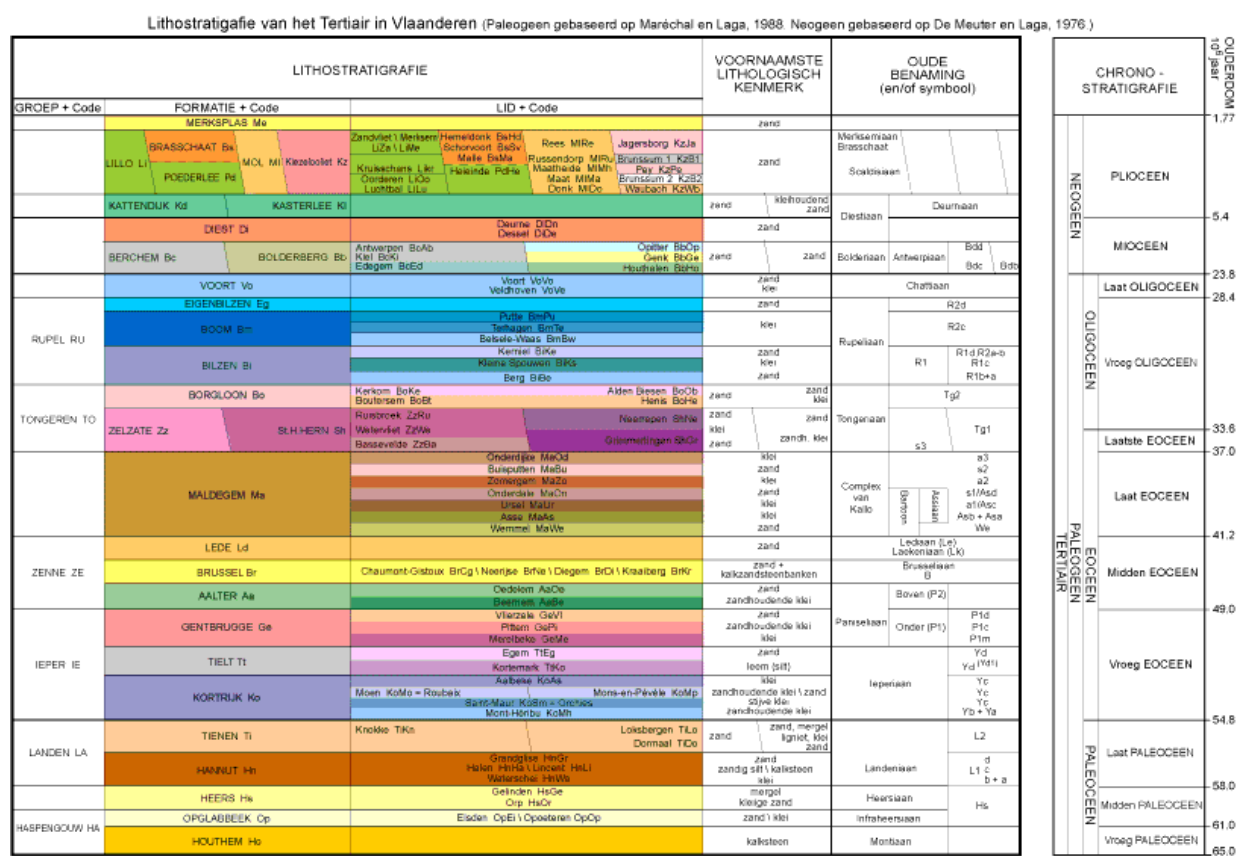


Fig. 8: Litho- en chronostratigrafie van het Tertiair in Vlaanderen.

De *Formatie van Zammel* vormt een eenheid bestaande uit grijze zanden, die iets grover zijn dan het Wildert dekzand. Het onderscheid met de Formatie van Wildert is een hoofdzakelijk geomorfologisch onderscheid. De Formatie van Zammel wordt aangetroffen onder de vorm van langgerekte ruggen die enkele meter in de topografie uitsteken en gelegen zijn aan de westzijde van de Kleine en Grote



Nete. Door de beperkte plantengroei kon tegen het eind van de zomer de wind het zand in de brede beddingen opwaaien. Door bijmenging met stroomzanden is het wat grover dan het Wildert dekzand. Uit hun ligging kan men afleiden dat noordoostenwinden overheersten. De formatie is afgezet tijdens het Pleni-Weichsel, meer bepaald het Brabantiaan.

Het *duinzand* vormt een eenheid bestaande uit geel en geelgrijs zeer goed gesorteerd leemloos kwartshoudend zand en omvat verstuingen van vroeger afgezet dekzand. Het vormt essentieel positieve reliëfs. De dikte is meestal begrepen tussen 1 en 4 m, maar kan ook de 10 m overstijgen. De duinzanden zijn afgezet in het Tardi-Weichsel en Holoceen<sup>5</sup>.

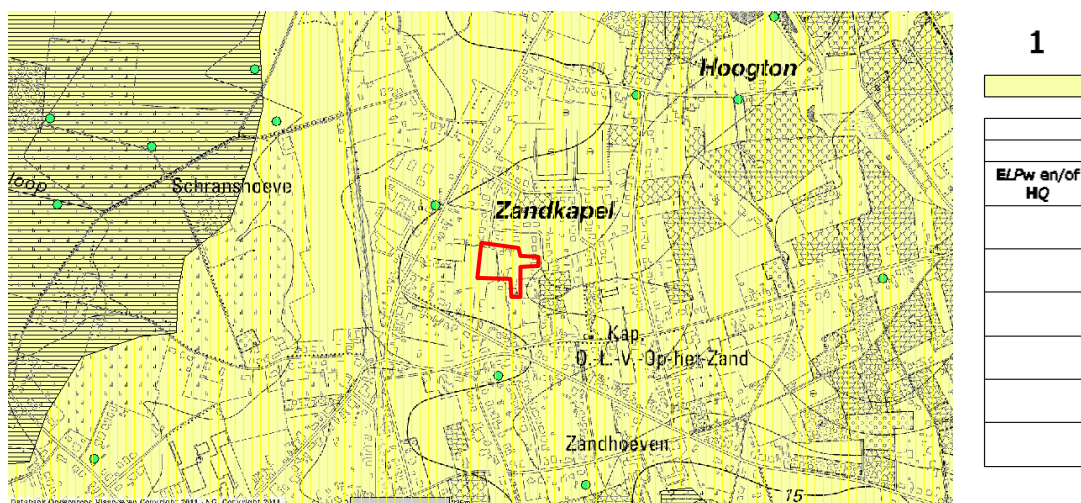


Fig. 9: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

#### Legende<sup>6</sup>

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen. Silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen uit het Quartair

## 2.2 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen

Het projectgebied ligt op lemig – zand (S) (fig. 10). Het bodemlandschap wordt gedomineerd door lemige zanden (S) en in mindere mate door licht zandleemgronden (P).

SBmx zijn zeer droge en droge lemig-zandgronden met diepe antropogene humus A horizont op groenachtig materiaal (...x). In profiel is het een complex van zeer droge en droge plaggenbodems. De bovenlaag bestaat uit een bruinachtige of grijsachtige, humeuze horizont van meer dan 60 cm dikte. De Ap<sub>1</sub> (ca. 30 cm) is donkerder dan de onderliggende Ap<sub>2</sub>. Het humusgehalte van de oppervlaktelaag bereikt gemiddeld 4%. Die rust op een begraven profiel dat een podzol, een grijsbruine podzolachtige bodem of een niet gedifferentieerde bodem kan zijn. Gleyverschijnselen beginnen eventueel op meer dan 90 cm<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Goolaerts & Beerten 2006: 9-11.

<sup>6</sup> Bogemans 2005: 1.

<sup>7</sup> Baeyens 1970: 54.



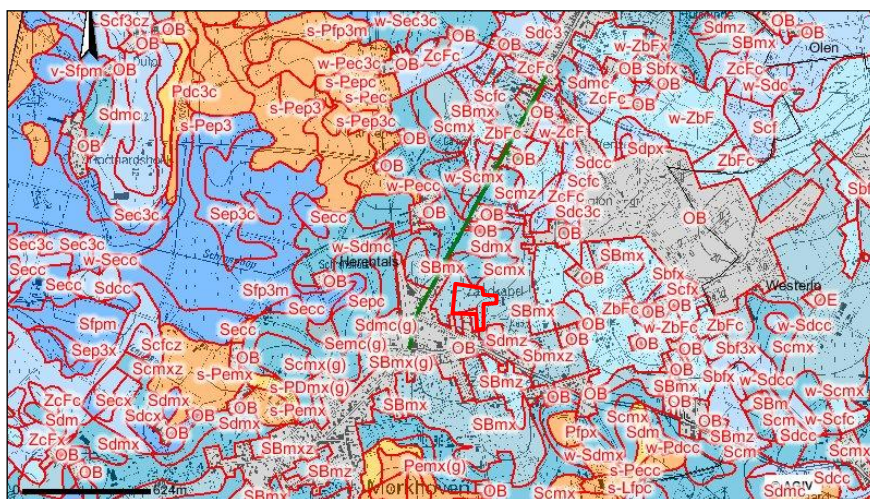


Fig. 10: Overzicht van het bodemlandschap met aanduiding van het onderzoeksgebied.

## 2.3 Bodemgenese en terreinwaarnemingen

### 2.3.1 Bodemgenese

De gronden met diepe antropogene humus A horizont worden ook wel plaggenbodems genoemd. Het zijn bodems met dikke (>60 cm) humeuze bovengrond, die het gevolg is van het eeuwenlang gebruik van plaggenmest, dat behalve organisch materiaal ook een zekere hoeveelheid minerale bestanddelen bevat. Hierdoor werden de cultuurgronden geleidelijk opgehoogd. Er werd vastgesteld dat, tenminste bij een gedeelte van die gronden, een eolische zandaanvoer plaatsgreep gedurende de in cultuurname, zodat de ophoging ter plaatse, slechts gedeeltelijk aan menselijke invloed te wijten is<sup>8</sup>.



Fig. 11: De ligging van het referentieprofiel.

<sup>8</sup> Baeyens 1970: 23.

### 2.3.2 Terreinwaarnemingen

Er werden volgens de topografische positie 2 referentieprofielen geselecteerd (fig. 11). Het eerste referentieprofiel (fig. 12) vertoont twee duidelijk gescheiden ploeglagen, een  $Ap_1$  (1) en een  $Ap_2$  (2). De  $Ap_2$  is heterogener qua morfologie en vertoont duidelijk spitsporen, welke het duidelijkst zijn aan de basis en op het grondvlak lijnen vormen. Ze hebben een blekere zandige vulling die soms gelaagdheid vertoont. Onder de  $Ap_2$  is er een dunne maar duidelijke restant van een mogelijke (humus) B horizont (3).

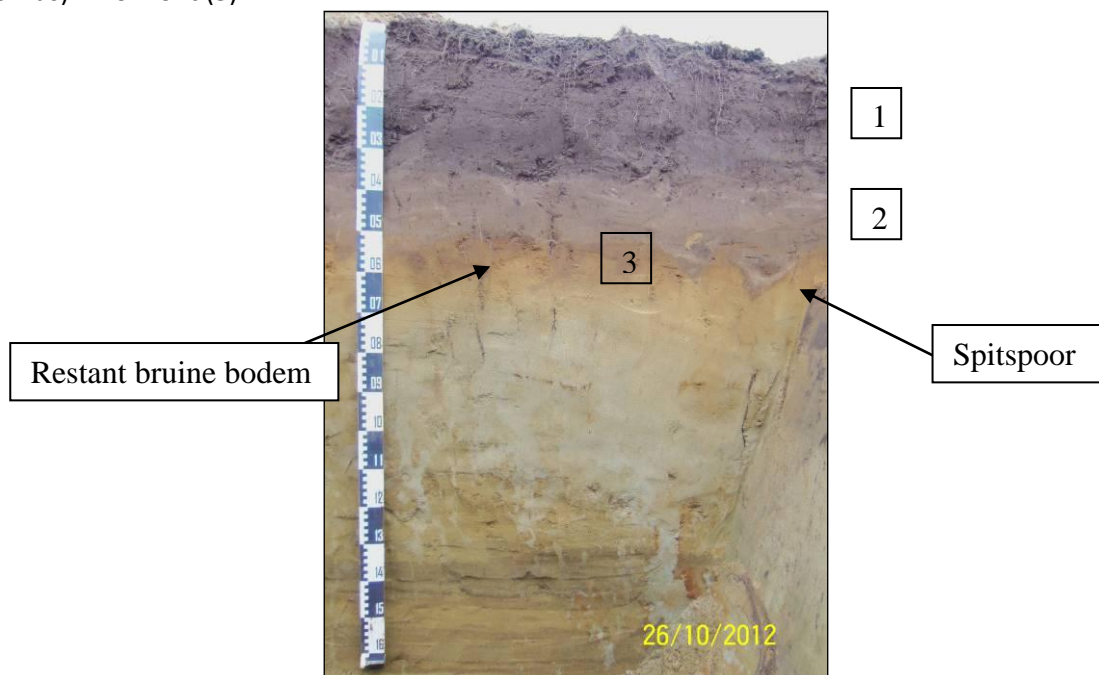


Fig. 12: Referentieprofiel 1 met mogelijk restanten van de oorspronkelijke (bruine) bodem.

Merkwaardig maar interessant om op te merken is dat sommige sporenvullingen (fig. 13 [3]) dezelfde kleur vertonen als de derde horizont op het referentieprofiel 1 (fig. 12 [3]). Dit zou kunnen wijzen op sporen die vooraf gaan aan de introductie van het plaggensysteem, omdat hun vulling bestaat uit de bruine (humus) B horizont.



Fig. 13: Spoor met bruine vulling (3) onder de  $Ap_2(2)$ .

Het tweede referentieprofiel (fig. 14) vertoont geen overblijfselen van de bruine (humus) B horizont.

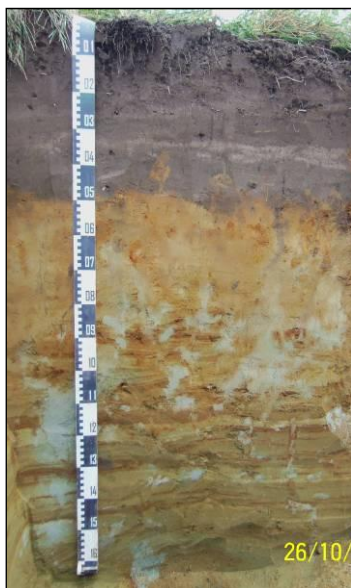


Fig. 14: Referentieprofiel zonder bruine (humus) B horizont.





## **Hoofdstuk 3      Werkmethode**

*Vanessa Vander Ginst & Maarten Smeets*

In totaal werden op het projectgebied 4 sleuven aangelegd (fig. 15). Aangezien de sporenconcentratie in de eerste twee aangelegde sleuven in het noorden van het projectgebied uitzonderlijk hoog was (fig. 16) en er bovendien handgevormd aardewerk werd aangetroffen, werd bij wijze van test een derde sleuf op de uiterste zuidgrens van het projectgebied aangelegd. Deze sleuf vertoonde eveneens een zeer dichte sporenconcentratie, met een wellicht vroegmiddeleeuws grafveld met een 24-tal oost-westgeoriënteerde graven.

Gezien deze drie sleuven reeds meer dan voldoende duidelijke sporen en diagnostisch vondstmateriaal bevatten om een vlakdekkende opgraving te verantwoorden, werd in overleg met Onroerend Erfgoed besloten om niet het hele terrein open te leggen door middel van proefsleuven.



Fig. 15: De aanleg van de sleuven.

Er werd nog een vierde sleuf gegraven die loodrecht op de tweede en de vierde sleuf stond, teneinde eventueel een afbakening van het grafveld te kunnen karteren. Deze noord-zuidgeoriënteerde sleuf leverde, naast enkele kleinere sporen, twee zeer grote cirkelvormige sporen op. Vermoedelijk betreft het waterputten.

Alle sporen werden digitaal topografisch ingemeten. Bij de beschrijving werd gebruik gemaakt van de Harris-matrix. De beschrijving werd nadien omgezet in een Harris-matrix.

Een aantal sporen werd gecoupeerd teneinde een idee te krijgen van de aard en de diepte van de sporen.

Gezien de aard en de kwetsbaarheid van de sporen in de zandgrond en het feit dat de sleuven voor een weekend opengelegd werden, werd na overleg met Onroerend Erfgoed besloten om ze na registratie meteen weer te dichten.



Fig. 16: De dichte sporenconcentratie in sleuf 2.



## **Hoofdstuk 4 Resultaten van het archeologisch vooronderzoek**

*Vanessa Vander Ginst*

In de vier aangelegde sleuven werden in totaal 123 sporen geregistreerd (bijlage 1). Het gaat om 19 greppels<sup>9</sup>, 46 paalkuilen<sup>10</sup>, 29 kuilen<sup>11</sup> waarvan vermoedelijk 2 waterputten (S 83 en S 89), 1 krenggraf (S 40) en 28 vermoedelijke inhumatiegraven (S 92 t.e.m. S 119). In 14 sporen werd aardewerk aangetroffen (bijlage 2). In totaal werden 5 sporen (S 21, S 43, S 53, S 70 en S 109) gecoupeerd (bijlage 5).

Er werden in totaal 54 scherven, 5 stukken bouwceramiek en 1 stuk natuursteen ingezameld. Al deze fragmenten waren zeer gefragmenteerd, waardoor een goede identificatie niet mogelijk was, waardoor de meeste dateringen zeer ruim zijn.

De sleuven 1 en 2 bevatten samen 82 sporen, voornamelijk paalkuilen en kuilen. Enkele sporen (S 12, 70 en 72) die als paalkuilen geïnterpreteerd werden (fig. 17), bevatten een concentratie aan handgevormd aardewerk, dat voornamelijk op basis van het baksel (met veel grote magering) en de hardheid ervan, vermoedelijk in de ijzertijd te dateren is (2012-422-S12-Ce, 2012-422-S70-Ce en 2012-422-S72-Ce). Spoor 74 bevatte enkele zéér kleine fragmentjes handgevormd aardewerk (2012-422-S74-Ce). Deze sporen liggen ongeveer op dezelfde hoogte in sleuf 1 en sleuf 2. Spoor 70 werd gecoupeerd (fig. 18). Het betrof een spoor met een redelijk scherpe aflijning in het vlak, een bruingrijze vulling met grijsbruin en oranjebruine vlekken en een *revolvertas*-vormig profiel dat ca. 0,20 m diep bewaard was.



Fig. 17: Zicht op sporen 70, 71 en 72 in sleuf 2.

<sup>9</sup> S 1, S 5, S 6, S 15, S 26, S 30, S 36, S 42, S 51, S 52, S 53, S 57, S 58, S 67, S 71, S 73, S 87, S 122 en S 123.

<sup>10</sup> S 2, S 3, S 4, S 7, S 8, S 10 tem 14, S 16, S 17, S 19, S 20, S 22, S 23, S 29, S 39, S 43 tem 49, S 55, S 59 tem 66, S 68, S 70, S 72, S 74, S 75, S 76, S 81, S 82, S 84, S 85, S 88, S 90, S 120 en S 121.

<sup>11</sup> S 9, S 18, S 21, S 24, S 25, S 27, S 28, S 31 tem 35, S 37, S 38, S 41, S 43, S 44, S 50, S 54, S 56, S 69, S 77 tem 80, S 83, S 86, S 89, S 91.



Fig. 18: Spoor 70: coupe.

In de sleuven 1 en 2 lijkt tevens een concentratie te zitten aan sporen met in de vulling vroeg- of volmiddeleeuws aardewerk.

In sleuf 2 bevatte spoor 43, een kuil (0,87 x 0,78 m) met een donkergrijs-lichtbruin gevlekte vulling en een komvormig, ondiep bewaard profiel, vermoedelijk een vroegmiddeleeuwse wielgevormde scherf (Karolingisch?) (2012-422-S43-Ce).

In paalkuil S 49 (0,62 x 0,32 m) werden drie fragmentjes aardewerk gevonden, waaronder twee handgevormde scherven en één scherf in vermoedelijk Maaslands wit (2012-422-S49-Ce).

Twee noord-zuidgeoriënteerde greppels in sleuf 2, namelijk S 52 en S 53, bevatten respectievelijk twee scherfjes in Maaslands wit of Romeins (2012-422-S52-Ce) en drie scherven waarvan één in Maaslands wit en één grijsbakkende (2012-422-S53-Ce). Greppel S 52 en/of de parallelle greppel S 51 lopen door naar het noorden toe (S 30 in sleuf 1).

Spoor 53 werd gecoupeerd (fig. 19). Het gaat om een greppel van 0,75 m breed, met een bruingrijs gevlekte vulling en een komvormig, ca. 0,50 m diep bewaard profiel dat zich onder de Ap1 en de Ap2-horizont bevond. Deze greppel loopt door naar het noorden toe (S 26 in sleuf 1).

Het nabijgelegen spoor 54, een ovale kuil (0,92 x 0,75 m) met een bruingrijs gevlekte vulling, bevatte een vermoedelijk Karolingische scherf (2012-422-S54-Ce) met een harde fabric die met veel fijne chamotte gemagerd was.

Ten noorden van deze sporen, in sleuf 1, werd nog een volmiddeleeuwse scherf aangetroffen in de lichtbruingrijs gevlekte vulling van kuil (0,83 x 0,78 m) S 21 (2012-422-S21-Ce) (fig. 20).

Spoor 67 in sleuf 2 (fig. 21), een noordoost-zuidwestgeoriënteerde greppel met een breedte van 1,07 m, bevatte in de bruingrijs gevlekte vulling twee scherfjes die Romeins of vroegmiddeleeuws kunnen gedateerd worden. Het spoor bevond zich stratigrafisch onder de Ap1 en de Ap2-horizont. Dit spoor lijkt verder te lopen in spoor 1 in sleuf 1 (fig. 22). Ook spoor 5 in sleuf 1 is zeer gelijkend.





Fig. 19: Greppel S 53: coupe.



Fig. 20: Zicht op spoor 21 in sleuf 1.





Fig. 21: Zicht op spoor 67 in sleuf 2.



Fig. 22: Zicht op spoor 1 in sleuf 1.



In sleuf 3 werden twee grote cirkelvormige kuilen aangetroffen (S 83 en S 89). Beide kuilen bevonden zich stratigrafisch onder de Ap1 en de Ap2-horizont.

Kuil S 83 had een lichtbruingrijze vulling met bruingrijze en geelbruine vlekken (fig. 23). De diameter van deze kuil bedroeg 3,14 m. De kuil viel grotendeels buiten de sleuf. Kuil S 89 had een lichtbruingrijze vulling met geelbruine en grijze vlekken (fig. 24 en 25). De diameter van S 89 bedroeg 3,20 m. De kuil viel eveneens grotendeels buiten de sleuf. Bij het opschaven werden één fragment bouwceramiek en één fragment Romeinse of vroegmiddeleeuwse ceramiek gevonden. Vermoedelijk zijn deze twee sporen waterputten.

De 28 sporen (S 92 t.e.m. S 119) die als vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven geïnterpreteerd worden, concentreren zich in sleuf 4 (fig. 26, 27 en 28). Het betreft rechthoekige kuilen met afgeronde hoeken. Behalve mogelijk bij S 116 zijn er geen van de sporen van een zichtbare kistaflijning herkend. Alle sporen kennen een oost-westoriëntatie. Verschillende sporen oversnijden elkaar (fig. 29). In één spoor (S 113) werd een fragment van een onderkaak aangetroffen (fig. 30).

De sporen bevinden zich onder de Ap1- en de Ap2-horizont en zijn dus ouder (fig. 31). In drie sporen werd ceramiek aangetroffen. Spoor 98 bevatte twee fragmentjes aardewerk, die Romeins of vroegmiddeleeuws kunnen zijn. Sporen 102 en 103 bevatten telkens één handgevormd aardewerk, die vermoedelijk uit de ijzertijd dateren.

Eén spoor (S 109) werd gecoupeerd (fig. 32)<sup>12</sup>. Het spoor bleef in het vlak ca. 0,30 m diep bewaard en vertoonde een profiel met schuine wanden en een redelijk rechte bodem. Onderaan is een zwarte organische laag zichtbaar.



Fig. 23: Zicht op spoor 83 in sleuf 3.

<sup>12</sup> Deze coupe werd jammer genoeg gemaakt vooraleer de sporen van de achterliggende sleuf aandachtig bekeken waren en de interpretatie van graven zich opdroeg.





Fig. 24: Zicht op spoor 89 in sleuf 3.



Fig. 25: Kuil S 89 bevindt zich onder de Ap1 en de Ap2-horizont.





Fig. 26: Oost-westgeoriënteerde sporen, vermoedelijk vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven.



Fig. 27: Oost-westgeoriënteerde sporen, vermoedelijk vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven.





Fig. 28: Oost-westgeoriënteerde sporen, vermoedelijk vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven.



Fig. 29: Enkele oversnijdingen bij de graven.





Fig. 30: Spoor 113 : detail van een onderkaak.



Fig. 31: Spoor 110 bevindt zich stratigrafisch onder de Ap1 en de Ap2-horizont.





Fig. 32: Spoor 109 in coupe.



## **Hoofdstuk 5      Besluit**

*Maarten Smeets & Vanessa Vander Ginst*

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Daarom werd in het kader van een verkaveling van ca. 1,3 ha in de Roggestraat te Herentals door Onroerend Erfgoed een vooronderzoek in de vorm van proefsleuven opgelegd. In de vier aangelegde sleuven werden 123 sporen aangetroffen en geregistreerd.

Aan de zuidkant van een projectgebied werd een dichte concentratie rechthoekige, oost-westgeoriënteerde sporen aangetroffen van vermoedelijk een vroegmiddeleeuws grafveld, waarbij verscheidene interne oversnijdingen konden worden vastgesteld.

Vroegmiddeleeuwse graven met hun veelal talrijke bijgaven zijn een afspiegeling van het dagelijks leven van de mens in deze periode<sup>13</sup>. Omdat de nederzettingssites uit deze periode zowel schaars als arm zijn en mogelijk niet steeds als dusdanig herkend worden, bieden de grafvelden vaak de enige informatie over de vroegmiddeleeuwse mens: materiële cultuur, identiteit, dodenritueel, politieke relaties, sociale status, genderbeleving, ...

Voor zover geweten, zijn er geen aanwijzingen voor een verdwenen kapel of kerk in de nabijheid van het projectgebied. De dichtstbijzijnde kapel is de 17<sup>de</sup>-eeuwse kapel van O. L. Vrouw op 't Zand op ongeveer 300 m ten zuidoosten van het projectgebied.

De noordkant van het projectgebied kent eveneens een zeer dichte sporenconcentratie, met voornamelijk paalkuilen en kuilen met enerzijds handgevormd aardewerk uit wellicht de ijzertijd en anderzijds zeer gefragmenteerde scherven die in de Romeinse periode tot de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen kunnen gedateerd worden. Niettegenstaande de dichte concentratie van de sporen, is het niet mogelijk uitspraak te doen over mogelijke bewoningsplattegronden of percellering.

In de sleuf die aangelegd werd om deze twee zones van het projectgebied met elkaar te verbinden, werden o.m. twee zeer grote kuilen aangesneden, vermoedelijk waterputten.

Op het terrein bleken de sporen in het algemeen zeer goed bewaard te zijn en bevinden ze zich veelal onder de twee aangetroffen ploeglagen, de Ap1 en de Ap2-horizont, wat op zich reeds een indicatie is voor de ouderdom ervan.

Gelet op de geografische spreiding van de aangetroffen sporen en de aanwijzingen dat het om een meerperiodesite gaat met vondsten uit de ijzertijd tot de volle middeleeuwen is een vlakdekkende opgraving van het volledige te verkavelen terrein aan te bevelen.

In het kader van de vroegmiddeleeuwse begraving is een ruim interdisciplinair onderzoek noodzakelijk: 14C-datering, fysisch-antropologisch onderzoek, paleo-ecologisch onderzoek, textielonderzoek, archeozoologisch onderzoek, insectenonderzoek, kostuumanalyse, nucleaire fysica,

13

[https://www.onroerenderfgoed.be/images/uploads/content/downloads/Onderzoeksagenda\\_Archeologie.pdf](https://www.onroerenderfgoed.be/images/uploads/content/downloads/Onderzoeksagenda_Archeologie.pdf)

petrografisch onderzoek, metallurgisch onderzoek, historische geografie... Hiervoor dient dan ook een voldoende ruim budget te worden voorzien in het vervolgonderzoek.

Onder de Ap<sub>2</sub> bevindt zich mogelijk een bruine humus B horizont wat verder onderzoek vereist met behulp van bodemanalyses en micromorfologie. Sommige sporen hebben een vulling die dezelfde kleur heeft, namelijk geelachtig donkerbruin (10YR 3/4), als de vermeende bruine (humus?) B horizont. Onderzoek naar de morfologie van de vulling zou het verband met de bruine humus B horizont kunnen opleveren. Onderzoek van de micromorfologie is ook noodzakelijk om al dan niet uitspraken te kunnen doen over het al dan niet identificeren van een dekzandrug.

## **Bibliografie**

BAEYENS L. 1970: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Herentals 45 W*, Gent.

DECKERS J. & DE CONINCK F. 1966: *Herentals Kaartblad 45 W, 1:20.000*, Gent.

BOGEMANS F. 2005: *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Brussel.

GOOLAERTS S. & BEERTEN K. 2006: *Kaartblad 16 Lier, Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart*, Brussel.

SCHILTZ M., VANDENBERGHE N. & GULLENTOPS F. 1993: *Kaartblad 16 – Lier. Toelichting bij de geologische kaart van België*, Brussel.

VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000)*, Brussel.



## **Bijlagen**



## Bijlage 1: Sporeninventaris

Spoor	Werkput	Vlak	Aard	Vorm_verschaend	Aflijning_bewaring	Kleur	Textuur_materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen
1	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	LBr-Gr m. LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		
2	1	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. LBr en DOr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		24x24x
3	1	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		45x45x
4	1	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. DGr en Or vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		30x27x
5	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br en Or vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		440x65x
6	1	1	Greppel	Langwerpig	ReD	Gr-Br m. Gl-Br en DOr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		275x23x
7	1	1	Paalkuil met kern	Cirkel	ZeD	LBr-Gr m. DBr-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		53x48x
8	1	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReS	LBr-Gr m. DOr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		36x32x
9	1	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReS	Br-Gr m. LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, VL, HK		85x30x
10	1	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReD	Br-Gr m. Gl-Br en DOr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		40x37x
11	1	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		44x30x
12	1	1	Paalkuil	Niet zichtbaar	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio	Ce	54x33x
13	1	1	Paalkuil	Ei-vormig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		55x44x
14	1	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		49x39x
15	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. Go-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		46x22x
16	1	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReS	Br-Gr m. Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		37x28x
17	1	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReS	LBr-Gr m. Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		34x26x
18	1	1	Kuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. LGr en Or vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		70x63x
19	1	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		36x25x
20	1	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		42x40x
21	1	1	Kuil	Vierkantig	ReS	LBr-Gr m. Gr en Or-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio	Ce	83x78x
22	1	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		31x26x
23	1	1	Paalkuil	Vierkantig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl. en LGl-Wt sp.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		22x22x
24	1	1	Kuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		71x47x
25	1	1	Kuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		85x83x
26	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. LBr-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		180x80x
27	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br en Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		143x92x
28	1	1	Kuil	Cirkel	ReS	LBr-Gl m. LBr-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		76x71x
29	1	1	Paalkuil	Vierkantig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		19x19x
30	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		180x114x
31	1	1	Kuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br en Or vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		106x90x
32	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		82x77x

33	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	Br-Gr m. LGr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, BC, HK	Fa	166x140x
34	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, BC, HK		130x86x
35	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	Br-Gr m. LBr-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		150x150x
36	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br en LBr-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		265x63x
37	2	1	Kuil	Ovaal	ReS	Br-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		80x53x
38	2	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReS	LBr-Gr m. Gr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK, HK		190x52x
39	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Or en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		45x40x
40	2	1	Krenggraf	Rechthoekig	ZeS	Br-Gr m. Or-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio	Fa	60x42x
41	2	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReS	LBr-Gr m. Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		108x58x
42	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. LGl en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		490x60x
43	2	1	Kuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, BC, HK	Ce	86x78x
44	2	1	Kuil	Vierkantig	ZeD	LGr-Br m. LBr-Gr en LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		65x59x
45	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	Br-Gr m. LBr-Gr en LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		35x32x
46	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		53x50x
47	2	1	Paalkuil met kern	Ovaal	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr vl. en Or sp.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		89x62x
48	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		30x29x
49	2	1	Paalkuil	Niet zichtbaar	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	62x32x
50	2	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		175x74x
51	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. DBr-Gr vl. en Gl sp.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		180x67x
52	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. LBr-Gr en LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	180x90x
53	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, BC	Ce	180x75x
54	2	1	Kuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	92x75x
55	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		50x50x
56	2	1	Kuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		100x95x
57	2	1	Greppel	Langwerpig	ReD	LBr-Gr m. LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		74x19x
58	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. LGr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		180x82x
59	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		38x36x
60	2	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReS	LBr-Gr m. Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		49x43x
61	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		47x38x
62	2	1	Paalkuil	Onregelmatig	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		36x34x
63	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gr-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		39x39x
64	2	1	Paalkuil	Cirkel	ZeD	LBr-Gr m. Br-Gr en Or-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		49x43x
65	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	Br-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		30x20x
66	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gr-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		20x19x
67	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. DBr-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	x107x
68	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	Br m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		31x25x
69	2	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReD	Br-Gr m. LBr-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		100x55x
70	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	Br-Gr m. Gr-Br en	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	58x49x



						Or-Br vl.				
71	2	1	Greppel	Onregelmatig	ZeD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		x55x
72	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Or-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		56x53x
73	2	1	Greppel	Langwerpig	ZeD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		x55x
74	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Or-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	34x32x
75	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		50x46x
76	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		57x49x
77	2	1	Kuil	Ovaal	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Or-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		158x44x
78	2	1	Kuil	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		105x91x
79	2	1	Kuil	Ovaal	ReD	Br-Gr m. Gl en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		80x60x
80	2	1	Kuil	Ovaal	ZeD	LBr-Gr m. LGl-Br en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		93x81x
81	2	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	DGr-Br m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		31x28x
82	2	1	Paalkuil	Cirkel	ZeD	LBr-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		28x28x
83	3	1	Kuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		314x180x
84	3	1	Paalkuil	Ovaal	ZeD	LBr-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		45x38x
85	3	1	Paalkuil	Ovaal	ZeD	LBr-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		28x16x
86	3	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReS	DGr-Gr m. DGr-Zw en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		160x28x
87	3	1	Greppel	Langwerpig	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br en LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		180x30x
88	3	1	Paalkuil	Onregelmatig	ZeS	DGr-Gr m. Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		29x24x
89	3	1	Kuil	Cirkel	ReS	LBr-Gr m. Gl-Br en Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	320x180x
90	3	1	Paalkuil	Cirkel	ZeD	LBr-Gr m. Or-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		24x23x
91	4	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReD	Br-Gr m. Gl-Br en LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		75x60x
92	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReS	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		213x60x
93	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		465x92x
94	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en LGr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		145x70x
95	4	1	Inhumatiegraf	Onregelmatig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en LGr-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		170x98x
96	4	1	Inhumatiegraf	Onregelmatig	ReD	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		205x145x
97	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReS	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		210x55x
98	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Gl en LGr-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	235x97x
99	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		132x88x
100	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LGr-Br en Gl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		290x105x
101	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	Gl-Wt m. LBr-Gr en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		240x27x
102	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	205x69x
103	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gl en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK	Ce	22x38x
104	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	Br-Gr m. LBr-Gr en Br-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		195x72x
105	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gl m. LBr-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		162x77x

106	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		245x133x
107	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		230x30x
108	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		255x78x
109	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		232x160x
110	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		238x70x
111	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. LBr-Gl en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		223x32x
112	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		155x35x
113	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	Br-Gr m. Gl-Br en LBr-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		145x75x
114	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	Br-Gr en LBr-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		140x53x
115	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Gl-Br en Br-Gr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		266x138x
116	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	Br-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		238x105x
117	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		282x145x
118	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		232x28x
119	4	1	Inhumatiegraf	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr m. Br-Gr en LBr-Gl vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		288x135x
120	4	1	Paalkuil	Ovaal	ZeD	LBr-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		45x28x
121	4	1	Paalkuil	Cirkel	ReD	LBr-Gr	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		20x20x
122	4	1	Greppel	Langwerpig	ReS	DBr-Gr m. LGr-Gl en LBr vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio		390x70x
123	4	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Br-Gr m. LGl-Br vl.	ZeZaLo Z>L	Fe, Bio, HK		310x50x

### Afkortingen:

#### Aflijsing:

Re redelijk  
Ze zeer  
D diffuus  
S scherp

#### Kleur:

D- donker  
L- licht  
Br bruin  
Ge geel  
Gr grijs  
Or oranje  
Gl geel  
Ro rood  
Zw zwart  
Vl vlekken

#### Textuur:

Za zacht  
Lo los  
Z zand  
L leem

#### Bijmenging:

BS baksteen  
HK houtskool  
Fe ijzer  
FeZs ijzerzandsteen  
KM kalkmortel  
Bio Bioturbatie  
KS kalksteen

#### Vondsten:

Ce ceramiek  
Fa Faunaresten

## **Bijlage 2: Vondsteninventaris**

Inventarisnummer	Spoornummer	Sleuf	Aard	Aantal	Datering
2012-422-S12-Ce	S12	1	Ceramiek	13	Ijzertijd
2012-422-S21-Ce	S21	1	Ceramiek	1	Volmiddeleeuws
2012-422-S28-Bo	S28	1	Bouwceramiek	1	
2012-422-S31-Na	S31	1	Natuursteen	1	Late Ijzertijd tot vroegmiddeleeuws
2012-422-S33-Fa	S33	1	Verbrand bot		
2012-422-S34-Bo	S34	1	Bouwceramiek	1	
2012-422-S43-Bo	S43	2	Bouwceramiek	1	
2012-422-S43-Ce	S43	2	Ceramiek	2	Karolingisch?
2012-422-S49-Ce	S49	2	Ceramiek	3	Ijzertijd en Maaslands wit
2012-422-S52-Ce	S52	2	Ceramiek	2	Maaslands wit of Romeins
2012-422-S53-Ce	S53	2	Ceramiek	3	Maaslands wit of Romeins
2012-422-S54-Ce	S54	2	Ceramiek	1	Karolingisch?
2012-422-S67-Ce	S67	2	Ceramiek	2	Romeins -vroegmiddeleeuws
2012-422-S70-Ce	S70	2	Ceramiek	14	Ijzertijd
2012-422-S74-Ce	S74	2	Ceramiek	8	
2012-422-S89-Bo	S89	3	Bouwceramiek	1	Romeins -vroegmiddeleeuws
2012-422-S89-Ce	S89	3	Ceramiek	1	Romeins -vroegmiddeleeuws
2012-422-S98-Ce	S98	4	Ceramiek	2	Romeins -vroegmiddeleeuws
2012-422-S102-Ce	S102	4	Ceramiek	1	Romeins -vroegmiddeleeuws
2012-422-S103-Bo	S103	4	Bouwceramiek	1	
2012-422-S103-Ce	S103	4	Ceramiek	1	Ijzertijd?/Romeins?



## Bijlage 3: Fotoinventaris

Fotonummer	Sp. Nr.	SI	Aard
2012-422-001		1	Overzicht
2012-422-002		1	Overzicht
2012-422-003		1	Overzicht
2012-422-004			Werk
2012-422-005			Werk
2012-422-006			Werk
2012-422-007			Werk
2012-422-008			Werk
2012-422-009			Werk
2012-422-010	1	1	Vlak
2012-422-011	1	1	Vlak
2012-422-012	2	1	Vlak
2012-422-013	2	1	Vlak
2012-422-014	3	1	Vlak
2012-422-015	3	1	Vlak
2012-422-016	4, 5 en 6	1	Vlak
2012-422-017	4, 5 en 6	1	Vlak
2012-422-018	4, 5 en 6	1	Vlak
2012-422-019	4	1	Vlak
2012-422-020	4	1	Vlak
2012-422-021	5 en 6	1	Vlak
2012-422-022	5 en 6	1	Vlak
2012-422-023	5 en 6	1	Vlak
2012-422-024	5 en 6	1	Vlak
2012-422-025	5 en 6	1	Vlak
2012-422-026	5 en 6	1	Vlak
2012-422-027	5 en 6	1	Vlak
2012-422-028	5	1	Detail
2012-422-029	5	1	Detail
2012-422-030	5	1	Detail
2012-422-031	7	1	Vlak
2012-422-032	7	1	Vlak
2012-422-033	8	1	Vlak
2012-422-034	8	1	Vlak
2012-422-035	8	1	Vlak
2012-422-036	9	1	Vlak
2012-422-037	9	1	Vlak
2012-422-038	9	1	Vlak

2012-422-039	9	1	Vlak
2012-422-040	9	1	Vlak
2012-422-041	10, 11 en 12	1	Vlak
2012-422-042	10, 11 en 12	1	Vlak
2012-422-043	10, 11 en 12	1	Vlak
2012-422-044	10, 11 en 12	1	Vlak
2012-422-045	10, 11 en 12	1	Vlak
2012-422-046	11 en 12	1	Vlak
2012-422-047	11 en 12	1	Vlak
2012-422-048	13	1	Vlak
2012-422-049	13	1	Vlak
2012-422-050	13	1	Vlak
2012-422-051	14	1	Vlak
2012-422-052	14	1	Vlak
2012-422-053	15 en 16	1	Vlak
2012-422-054	15 en 16	1	Vlak
2012-422-055	15	1	Vlak
2012-422-056	15	1	Vlak
2012-422-057	16	1	Vlak
2012-422-058	16	1	Vlak
2012-422-059	17 en 18	1	Vlak
2012-422-060	17 en 18	1	Vlak
2012-422-061	17	1	Vlak
2012-422-062	17	1	Vlak
2012-422-063	18	1	Vlak
2012-422-064	18	1	Vlak
2012-422-065	19	1	Vlak
2012-422-066	19	1	Vlak
2012-422-067	20 en 21	1	Vlak
2012-422-068	20 en 21	1	Vlak
2012-422-069	20 en 21	1	Vlak
2012-422-070	20	1	Vlak
2012-422-071	20	1	Vlak
2012-422-072	21	1	Vlak
2012-422-073	21	1	Vlak
2012-422-074	22	1	Vlak
2012-422-075	22	1	Vlak
2012-422-076	23 en 24	1	Vlak
2012-422-077	23 en 24	1	Vlak
2012-422-078	23 en 24	1	Vlak



2012-422-079	23 en 24	1	Vlak
2012-422-080	25	1	Vlak
2012-422-081	25	1	Vlak
2012-422-082	25 en 26	1	Vlak
2012-422-083	25 en 26	1	Vlak
2012-422-084	25 en 26	1	Vlak
2012-422-085	25 en 26	1	Detail
2012-422-086	25 en 26	1	Detail
2012-422-087	25 en 26	1	Detail
2012-422-088	27 en 28	1	Vlak
2012-422-089	27 en 28	1	Vlak
2012-422-090	27 en 28	1	Vlak
2012-422-091	29 en 30	1	Vlak
2012-422-092	29 en 30	1	Vlak
2012-422-093	29 en 30	1	Vlak
2012-422-094	29	1	Vlak
2012-422-095	29	1	Vlak
2012-422-096	31	1	Vlak
2012-422-097	31	1	Vlak
2012-422-098	31	1	Vlak
2012-422-099	31	1	Vlak
2012-422-100	31	1	Vlak
2012-422-101	32	1	Vlak
2012-422-102	32	1	Vlak
2012-422-103	32	1	Vlak
2012-422-104	32	1	Vlak
2012-422-105	32	1	Vlak
2012-422-106	33	1	Vlak
2012-422-107	33	1	Vlak
2012-422-108	33	1	Vlak
2012-422-109	33	1	Vlak
2012-422-110	33	1	Vlak
2012-422-111	33	1	Vlak
2012-422-112	33	1	Vlak
2012-422-113	33	1	Vlak
2012-422-114	33	1	Vlak
2012-422-115	34	1	Vlak
2012-422-116	34	1	Vlak
2012-422-117	34	1	Vlak
2012-422-118	35	1	Vlak
2012-422-119	35	1	Vlak

2012-422-120	35	1	Vlak
2012-422-121	35	1	Vlak
2012-422-122	35	1	Vlak
2012-422-123	35	1	Vlak
2012-422-124	36	1	Vlak
2012-422-125	36	1	Vlak
2012-422-126	36	1	Vlak
2012-422-127		1	Overzicht
2012-422-128		1	Overzicht
2012-422-129		1	Overzicht
2012-422-130		1	Overzicht
2012-422-131		1	Overzicht
2012-422-132			Werk
2012-422-133			Werk
2012-422-134		2	Overzicht
2012-422-135		2	Overzicht
2012-422-136		2	Overzicht
2012-422-137		2	Overzicht
2012-422-138	37, 38, 39 en 40	2	Vlak
2012-422-139	37, 38, 39 en 40	2	Vlak
2012-422-140	37, 38, 39 en 40	2	Vlak
2012-422-141	37, 38, 39 en 40	2	Vlak
2012-422-142	37, 38, 39 en 40	2	Vlak
2012-422-143	37 en 38	2	Vlak
2012-422-144	37 en 38	2	Vlak
2012-422-145	40	2	Vlak
2012-422-146	40	2	Vlak
2012-422-147	39	2	Vlak
2012-422-148	39	2	Vlak
2012-422-149	39	2	Vlak
2012-422-150	37	2	Vlak
2012-422-151	37	2	Vlak
2012-422-152	41	2	Vlak
2012-422-153	41	2	Vlak
2012-422-154	41	2	Vlak
2012-422-155	42	2	Vlak
2012-422-156	42	2	Vlak
2012-422-157	42	2	Vlak
2012-422-158	43	2	Vlak
2012-422-159	43	2	Vlak
2012-422-160	43	2	Vlak

2012-422-161	44	2	Vlak
2012-422-162	44	2	Vlak
2012-422-163	44	2	Vlak
2012-422-164	45	2	Vlak
2012-422-165	45	2	Vlak
2012-422-166	46	2	Vlak
2012-422-167	46	2	Vlak
2012-422-168	46	2	Vlak
2012-422-169	47	2	Vlak
2012-422-170	47	2	Vlak
2012-422-171	47	2	Vlak
2012-422-172	48	2	Vlak
2012-422-173	48	2	Vlak
2012-422-174	48	2	Vlak
2012-422-175	49	2	Vlak
2012-422-176	49	2	Vlak
2012-422-177	49	2	Vlak
2012-422-178	49	2	Vlak
2012-422-179	50	2	Vlak
2012-422-180	50	2	Vlak
2012-422-181	51	2	Vlak
2012-422-182	51	2	Vlak
2012-422-183	51	2	Vlak
2012-422-184	51	2	Vlak
2012-422-185	51	2	Vlak
2012-422-186	51	2	Detail
2012-422-187	51	2	Detail
2012-422-188	51	2	Detail
2012-422-189	52	2	Vlak
2012-422-190	52	2	Vlak
2012-422-191	52	2	Vlak
2012-422-192	53	2	Vlak
2012-422-193	53	2	Vlak
2012-422-194	53	2	Vlak
2012-422-195	54	2	Vlak
2012-422-196	54	2	Vlak
2012-422-197	54	2	Vlak
2012-422-198	55	2	Vlak
2012-422-199	55	2	Vlak
2012-422-200	55	2	Vlak
2012-422-201	56	2	Vlak

2012-422-202	56	2	Vlak
2012-422-203	56	2	Vlak
2012-422-204	57	2	Vlak
2012-422-205	57	2	Vlak
2012-422-206	57	2	Vlak
2012-422-207	58	2	Vlak
2012-422-208	58	2	Vlak
2012-422-209	58	2	Vlak
2012-422-210	59 en 60	2	Vlak
2012-422-211	59 en 60	2	Vlak
2012-422-212	59 en 60	2	Vlak
2012-422-213	59 en 60	2	Vlak
2012-422-214	59 en 60	2	Vlak
2012-422-215	61 en 62	2	Vlak
2012-422-216	61 en 62	2	Vlak
2012-422-217	61 en 62	2	Vlak
2012-422-218	61 en 62	2	Vlak
2012-422-219	61 en 62	2	Vlak
2012-422-220	61 en 62	2	Vlak
2012-422-221	61 en 62	2	Vlak
2012-422-222	61 en 62	2	Vlak
2012-422-223	61 en 62	2	Vlak
2012-422-224	63 en 64	2	Vlak
2012-422-225	63 en 64	2	Vlak
2012-422-226	63 en 64	2	Vlak
2012-422-227	63 en 64	2	Vlak
2012-422-228	63 en 64	2	Vlak
2012-422-229	65	2	Vlak
2012-422-230	65	2	Vlak
2012-422-231	65	2	Vlak
2012-422-232	66 en 67	2	Vlak
2012-422-233	66 en 67	2	Vlak
2012-422-234	66 en 67	2	Vlak
2012-422-235	66 en 67	2	Vlak
2012-422-236	66 en 67	2	Vlak
2012-422-237	66 en 67	2	Vlak
2012-422-238	66	2	Vlak
2012-422-239	66	2	Vlak
2012-422-240	66	2	Vlak
2012-422-241	67	2	Detail
2012-422-242	67	2	Detail

2012-422-243	67	2	Detail
2012-422-244	68 en 69	2	Vlak
2012-422-245	68 en 69	2	Vlak
2012-422-246	68 en 69	2	Vlak
2012-422-247	68 en 69	2	Vlak
2012-422-248	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-249	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-250	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-251	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-252	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-253	70, 71 en 72	2	Vlak
2012-422-254	70	2	Vlak
2012-422-255	70	2	Vlak
2012-422-256	70	2	Vlak
2012-422-257	71	2	Vlak
2012-422-258	71	2	Vlak
2012-422-259	71	2	Vlak
2012-422-260	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-261	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-262	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-263	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-264	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-265	71, 72, 73 en 74	2	Vlak
2012-422-266	68 en 69	2	Vlak
2012-422-267	68 en 69	2	Vlak
2012-422-268	68 en 69	2	Vlak
2012-422-269	72	2	Vlak
2012-422-270	72	2	Vlak
2012-422-271	72	2	Vlak
2012-422-272	74	2	Vlak
2012-422-273	74	2	Vlak
2012-422-274	74	2	Vlak
2012-422-275	75 en 76	2	Vlak
2012-422-276	75 en 76	2	Vlak
2012-422-277	75 en 76	2	Vlak
2012-422-278	75 en 76	2	Vlak
2012-422-279	75 en 76	2	Vlak
2012-422-280	75 en 76	2	Vlak
2012-422-281	75 en 76	2	Vlak
2012-422-282	75 en 76	2	Vlak
2012-422-283	75 en 76	2	Vlak

2012-422-284	77	2	Vlak
2012-422-285	77	2	Vlak
2012-422-286	77	2	Vlak
2012-422-287	78	2	Vlak
2012-422-288	78	2	Vlak
2012-422-289	78	2	Vlak
2012-422-290	78	2	Vlak
2012-422-291	79	2	Vlak
2012-422-292	79	2	Vlak
2012-422-293	80	2	Vlak
2012-422-294	80	2	Vlak
2012-422-295	81	2	Vlak
2012-422-296	81	2	Vlak
2012-422-297	81	2	Vlak
2012-422-298	82	2	Vlak
2012-422-299	82	2	Vlak
2012-422-300	82	2	Vlak
2012-422-301		3	Overzicht
2012-422-302		3	Overzicht
2012-422-303		3	Overzicht
2012-422-304	21	2	Coupe
2012-422-305	21	2	Coupe
2012-422-306	21	2	Coupe
2012-422-307	83	3	Vlak
2012-422-308	83	3	Vlak
2012-422-309	83	3	Vlak
2012-422-310	83	3	Vlak
2012-422-311	84	3	Vlak
2012-422-312	84	3	Vlak
2012-422-313	84	3	Vlak
2012-422-314	85	3	Vlak
2012-422-315	85	3	Vlak
2012-422-316	86, 87 en 88	3	Vlak
2012-422-317	86, 87 en 88	3	Vlak
2012-422-318	86, 87 en 88	3	Vlak
2012-422-319	86 en 87	3	Vlak
2012-422-320	86 en 87	3	Vlak
2012-422-321	86 en 87	3	Vlak
2012-422-322	86 en 87	3	Vlak
2012-422-323	86 en 87	3	Vlak
2012-422-324	88	3	Vlak

2012-422-325	88	3	Vlak
2012-422-326	89	3	Vlak
2012-422-327	89	3	Vlak
2012-422-328	89	3	Vlak
2012-422-329	89	3	Detail
2012-422-330	89	3	Detail
2012-422-331	89	3	Detail
2012-422-332	89	3	Detail
2012-422-333	89	3	Detail
2012-422-334	89	3	Detail
2012-422-335	89	3	Detail
2012-422-336	89	3	Detail
2012-422-337	89	3	Detail
2012-422-338	43	2	Coupe
2012-422-339	43	2	Coupe
2012-422-340	43	2	Coupe
2012-422-341	90	3	Vlak
2012-422-342	90	3	Vlak
2012-422-343		4	Overzicht
2012-422-344		4	Overzicht
2012-422-345		4	Overzicht
2012-422-346		4	Overzicht
2012-422-347		4	Overzicht
2012-422-348			Werk
2012-422-349			Werk
2012-422-350			Werk
2012-422-351			Werk
2012-422-352			Werk
2012-422-353			Werk
2012-422-354			Werk
2012-422-355			Werk
2012-422-356	53	2	Coupe
2012-422-357	53	2	Coupe
2012-422-358	53	2	Coupe
2012-422-359		4	Profiel
2012-422-360		4	Profiel
2012-422-361		4	Profiel
2012-422-362	91	4	Vlak
2012-422-363	91	4	Vlak
2012-422-364	91	4	Vlak
2012-422-365	91	4	Vlak

2012-422-366	70	2	Coupe
2012-422-367	70	2	Coupe
2012-422-368	70	2	Coupe
2012-422-369	87	3	Vlak
2012-422-370	87	3	Vlak
2012-422-371	92	4	Vlak
2012-422-372	92	4	Vlak
2012-422-373	92	4	Vlak
2012-422-374	92	4	Vlak
2012-422-375	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-376	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-377	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-378	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-379	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-380	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-381	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-382	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-383	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-384	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-385	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-386	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-387	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-388	93, 94 en 95	4	Vlak
2012-422-389	96	4	Vlak
2012-422-390	96	4	Vlak
2012-422-391	96	4	Vlak
2012-422-392	97	4	Vlak
2012-422-393	97	4	Vlak
2012-422-394	97	4	Vlak
2012-422-395	97	4	Vlak
2012-422-396	97	4	Vlak
2012-422-397	97	4	Vlak
2012-422-398	97	4	Vlak
2012-422-399	98	4	Vlak
2012-422-400	98	4	Vlak
2012-422-401	98	4	Vlak
2012-422-402	98	4	Vlak
2012-422-403	98	4	Vlak
2012-422-404	98	4	Vlak
2012-422-405	98	4	Vlak
2012-422-406		4	Overzicht

2012-422-407		4	Overzicht
2012-422-408		4	Overzicht
2012-422-409		4	Overzicht
2012-422-410		4	Overzicht
2012-422-411		4	Overzicht
2012-422-412		4	Overzicht
2012-422-413		4	Werk
2012-422-414		4	Werk
2012-422-415		4	Overzicht
2012-422-416		4	Overzicht
2012-422-417		4	Overzicht
2012-422-418		4	Overzicht
2012-422-419		4	Overzicht
2012-422-420		4	Overzicht
2012-422-421		4	Overzicht
2012-422-422		4	Overzicht
2012-422-423		4	Overzicht
2012-422-424		4	Overzicht
2012-422-425		4	Overzicht
2012-422-426	99 en 100	4	Vlak
2012-422-427	99 en 100	4	Vlak
2012-422-428	99 en 100	4	Vlak
2012-422-429	101	4	Vlak
2012-422-430	101	4	Vlak
2012-422-431	101	4	Vlak
2012-422-432	101	4	Vlak
2012-422-433	102	4	Vlak
2012-422-434	102	4	Vlak
2012-422-435	101 en 102	4	Vlak
2012-422-436	101 en 102	4	Vlak
2012-422-437	101 en 102	4	Vlak
2012-422-438	103 en 104	4	Vlak
2012-422-439	103 en 104	4	Vlak
2012-422-440	103 en 104	4	Vlak
2012-422-441	104 en 105	4	Vlak
2012-422-442	104 en 105	4	Vlak
2012-422-443	104 en 105	4	Vlak
2012-422-444	106, 107 en 108	4	Vlak
2012-422-445	106, 107 en 108	4	Vlak
2012-422-446	106, 107 en 108	4	Vlak
2012-422-447	106, 107 en 108	4	Vlak

2012-422-448	106, 107 en 108	4	Vlak
2012-422-449	109 en 110	4	Vlak
2012-422-450	109 en 110	4	Vlak
2012-422-451	109 en 110	4	Vlak
2012-422-452	109 en 110	4	Vlak
2012-422-453	109	4	Coupe
2012-422-454	109	4	Coupe
2012-422-455	109	4	Coupe
2012-422-456	109	4	Coupe
2012-422-457	109	4	Coupe
2012-422-458	109	4	Coupe
2012-422-459	109	4	Coupe
2012-422-460	109	4	Coupe
2012-422-461	109	4	Coupe
2012-422-462	110	4	Detail
2012-422-463	110	4	Detail
2012-422-464	110	4	Detail
2012-422-465	110	4	Detail
2012-422-466	111, 112 en 113	4	Vlak
2012-422-467	111, 112 en 113	4	Vlak
2012-422-468	111, 112 en 113	4	Vlak
2012-422-469	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-470	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-471	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-472	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-473	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-474	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-475	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-476	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-477	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-478	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-479	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-480	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-481	114, 115 en 116	4	Vlak
2012-422-482	117	4	Vlak
2012-422-483	117	4	Vlak
2012-422-484	117	4	Vlak
2012-422-485	117	4	Vlak
2012-422-486	117	4	Vlak
2012-422-487	113	4	Detail
2012-422-488	113	4	Detail

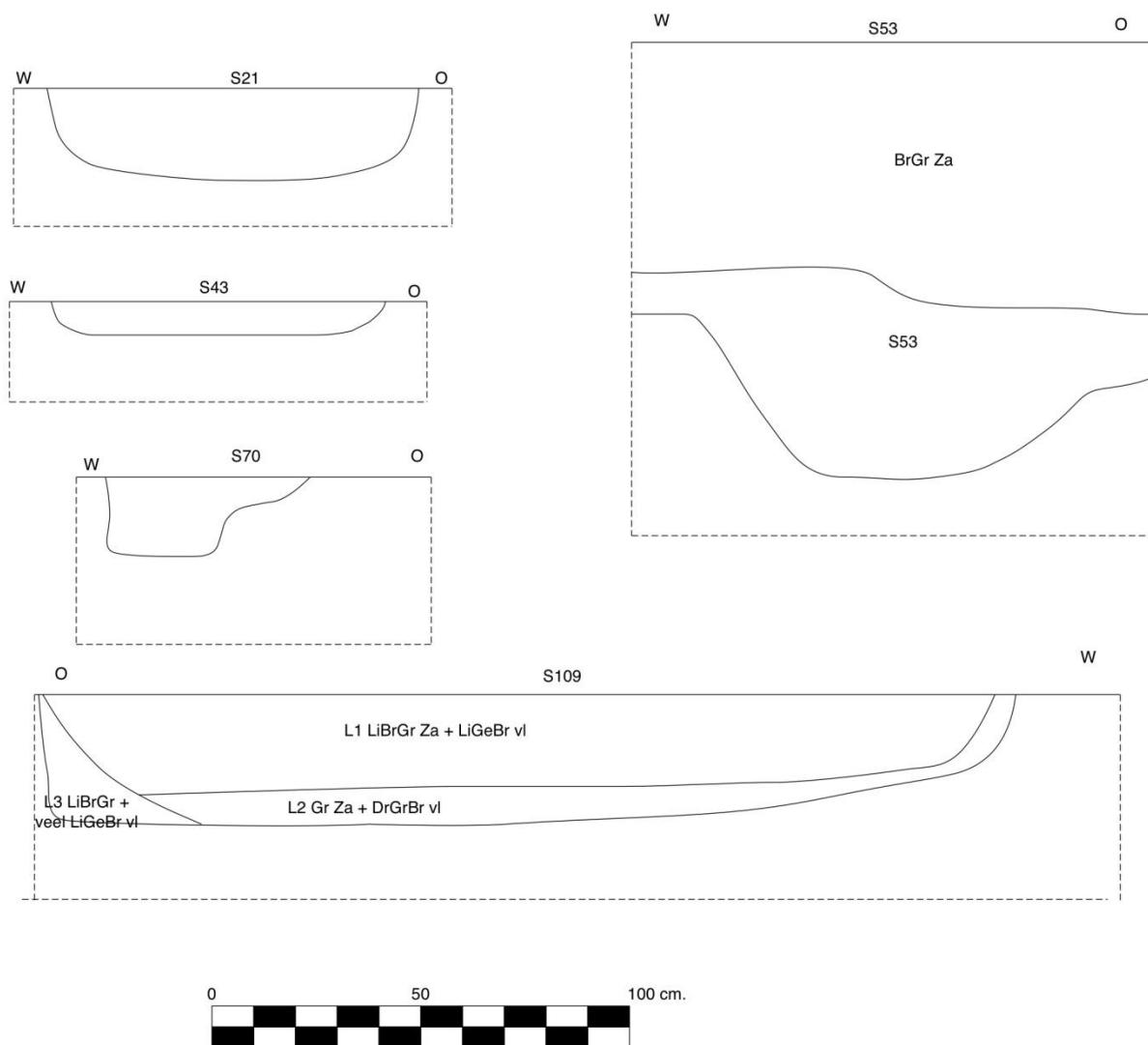


2012-422-489	113	4	Detail
2012-422-490	118 en 119	4	Vlak
2012-422-491	118 en 119	4	Vlak
2012-422-492	118 en 119	4	Vlak
2012-422-493	120	4	Vlak
2012-422-494	121	4	Vlak
2012-422-495	121	4	Vlak

2012-422-496	121	4	Vlak
2012-422-497		4	Werk
2012-422-498	122 en 123	4	Vlak
2012-422-499	122 en 123	4	Vlak
2012-422-500	122 en 123	4	Vlak



## **Bijlage 4: Coupetekeningen**





## **Bijlage 5: Profielbeschrijvingen**

### **A. Profiel 1**

#### **1. Algemene gegevens**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Beschrijver:              | Ludo Fockedeij, Studiebureau Archeologie.   |
| 2. Soort onderzoek:          | Archeologisch: proefsleuven.  |
| 3. Plaats:                   | Herentals - Roggestraat.  |
| 4. Hoogteligging:            | 15 m TAW.   |
| 5. Coördinaten:              | 51° 7'33.92"N ; 4°49'45.90"E.   |
| 6. Datum:                    | Vrijdag, 26.10.2012.  |
| 7. Tijdstip:                 | 13:05 u.  |
| 8. Landgebruik en vegetatie: | Braak, gras.  |
| 9. Weersomstandigheden:      | Regenachtig, 8°C.   |
| 10. Oriëntatie:              | N.  |
| 11. Bodemeenheid:            | SBmx: zeer droge en droge lemig-zandgronden met diepe antropogene humus A horizont; groenachtig materiaal (...x). |

#### **2. Profielbeschrijving**

##### **H1**

0-34 cm: Ap1: zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); zwak kruimelig; veel fijne plantenwortels; scherpe, rechte ondergrens.

##### **H2**

34-50 cm: Ap2: zand; bruin (10YR 4/3); massief; matig veel plantenwortels; scherpe, rechte ondergrens.

##### **H3**

50-56/60 cm: Ap3 of Bh: zand; geelachtig donkerbruin (10YR 3/4); massief; diffuse, onregelmatige ondergrens.

##### **H4**

56/60-70 cm: BC: zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); loskorrelig tot massief; enkele wormgangen met plantenwortels; diffuse, onregelmatige ondergrens.

##### **H5**

70-138 cm: Cg: zand; olijf (5Y 5/4) tot olijf lichtbruin (2,5Y 5/6); loskorrelig; gevlekt (reductiesporen en kevergangen); onderaan harder; scherpe tot diffuse onregelmatige ondergrens.

##### **H6**

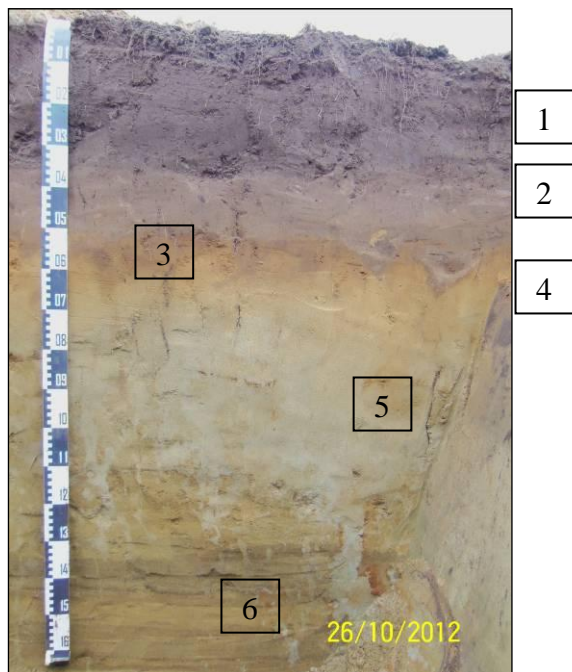
138-165 cm: C: zand; olijfbuin (5Y 4/4); loskorrelig; sterk gelaagd.



G(rond)W(ater)T(afel) : - cm.

**Opmerking** : onderaan de H2 zijn spitsporen aanwezig. Gelaagde invulling: bruin (10YR 5/3).

### **3. Foto**



### **B. Profiel 2**

#### **1. Algemene gegevens**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Beschrijver:              | Ludo Fockedeij, Studiebureau Archeologie.   |
| 2. Soort onderzoek:          | Archeologisch: proefsleuven.  |
| 3. Plaats:                   | Herentals - Roggestraat.  |
| 4. Hoogteligging:            | 15 m TAW.   |
| 5. Coördinaten:              | 51° 7'34.18"N ; 4°49'40.34"O.   |
| 6. Datum:                    | Vrijdag, 26.10.2012.  |
| 7. Tijdstip:                 | 14:19 u.  |
| 8. Landgebruik en vegetatie: | Braak, gras.  |
| 9. Weersomstandigheden:      | Regenachtig, 8°C.   |
| 10. Oriëntatie:              | N.  |
| 11. Bodemeenheid:            | SBmx: zeer droge en droge lemig-zandgronden met diepe antropogene humus A horizont; groenachtig materiaal (...x). |

## **2. Profielbeschrijving**

### **H1**

0-32 cm: Ap1: zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); zwak kruimelig; veel fijne plantenwortels; scherpe, rechte ondergrens.

### **H2**

32-50 cm: Ap2: zand; bruin (10YR 4/3); massief; matig veel plantenwortels; scherpe, rechte ondergrens.

### **H3**

50-85 cm: BC: zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); loskorrelig tot massief; enkele wormgangen met plantenwortels; roestconcreties (sterk bruin 7,5YR 4/6); diffuse, onregelmatige ondergrens.

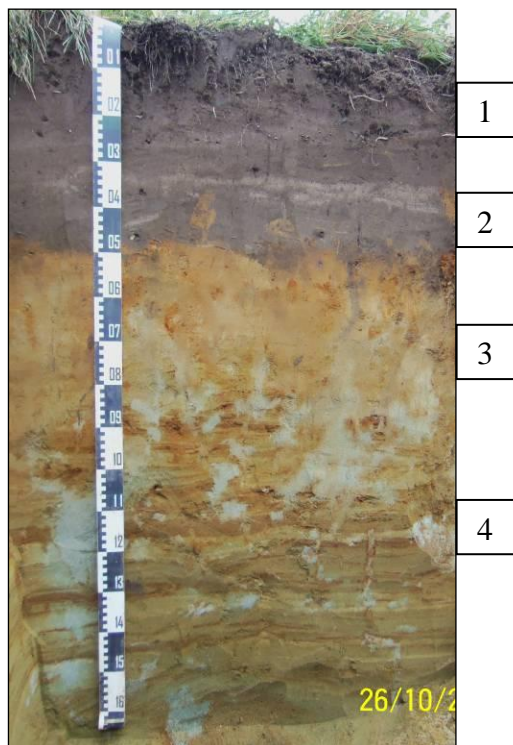
### **H4**

85-160 cm: Cg: zand; olijf (5Y 5/4) tot olijf lichtbruin (2,5Y 5/6); loskorrelig; gevlekt (GLEY1 groenachtig grijs 5GY 6/1) (reductiesporen en kevergangen); sterk gelaagd.

**G(rond)W(ater)T(afel)** : - cm.

**Opmerking** : de kleurmetingen verlopen moeilijk wanneer er glauconietrijk grof zand is. Groen-zwart korrels vertroebelen het globale kleurenbeeld.

## **3. Foto**



#### **4. Opmerkingen en bijzonderheden**

Vullingen graven/kuilen overwegend geelachtig donkerbruin (10YR 3-4/4) wat overeenkomt met H3 van profiel 1.







## Bijlage 7: Opgravingsplannen









## Administratieve gegevens

<b>Naam site:</b>	Roggestraat
<b>Provincie:</b>	Antwerpen
<b>Gemeente:</b>	Herentals
<b>Deelgemeente:</b>	Morkhoven
<b>Adres:</b>	Roggestraat
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Afdeling 3, Sectie C, percelen 147h, 147x, 149f3, 149w2, 149t2, 150g(partim), 150b, 150c(partim), 158f2(partim) en 158h2
<b>Projectcode:</b>	2012-422
<b>Opdrachtgevers:</b>	Matexi, Herentalsebaan 299, 2150 Borsbeek
<b>Vergunningsnummer:</b>	2012-422
<b>Naam aanvrager:</b>	Vanessa Vander Ginst
<b>Aanvraagdatum:</b>	3 oktober 2012



